

---

1/9/1 DIALOG(R)File 351:Derwent WPI (c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012384892

WPI Acc No: 1999-190999/199917

XRPX Acc No: N99-139698

Method for constructing electronic auction market - using  
computer communication technology, database management technology and  
network safety technology

Patent Assignee: LIAO G (LIAO-I)

Inventor: LIAO G; YAN J

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
CN 1201202	A	19981209	CN 98109006	A	19980514	199917 B

Priority Applications (No Type Date): CN 98109006 A 19980514

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
CN 1201202	A	1	G06F-017/60	

Abstract (Basic): CN 1201202 A

The method for creating electronic auction market by using international interconnection network involves adopting computer communication technology, database management technology and network safety technology, etc., and organically integrating a special network formed by a central database, exchanges at all places and user terminals for auction.

ADVANTAGE - It changes the traditional auction mode, and has high auction efficiency, various auction varieties and good auction results.

Title Terms: METHOD; CONSTRUCTION; ELECTRONIC; AUCTION; MARKET; COMPUTER; COMMUNICATE; TECHNOLOGY; DATABASE; MANAGEMENT; TECHNOLOGY; NETWORK; SAFETY; TECHNOLOGY

Derwent Class: T01

International Patent Class (Main): G06F-017/60

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): T01-H07C5; T01-J05A1; T01-J05B4M

Derwent WPI (Dialog® File 351): (c) 2002 Thomson Derwent. All rights reserved.

---

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl<sup>6</sup>

G06F 17/60



## [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98109006.0

[43]公开日 1998年12月3日

[11] 公开号 CN 1201202A

[22]申请日 98.5.14

[71]申请人 廖光明

地址 570203海南省海口市海府大道89号省专利局李勇转

共同申请人 严军

[72]发明人 廖光明 严军

[74]专利代理机构 海南省专利事务所

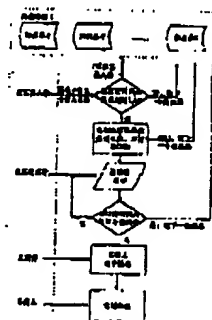
代理人 陈辉

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 4 页

[54]发明名称 一种构建电子拍卖市场的方法

[57]摘要

本发明涉及一种利用互联网构建电子拍卖市场的方法,采用计算机通信技术、数据库管理技术、网络安全技术等现代高科技技术,有机地集成一个由中心数据库、各地交易所和与之联网的用户终端(企业、个人)共同组成的用于拍卖的专业网络,它改变了传统的拍卖形式,具有拍卖品种多样,拍卖数量大,组织效率高,拍卖效果好,不受地域限制的优点。



(BJ)第 1456 号

## 权 利 要 求 书

1、一种利用 INTERNET 构建电子拍卖市场的方法，其特征在于首先，建立一个中心数据库（1）和电子拍卖市场在各地的交易所网络（2），并通过 INTERNET/INTRANET 把两者连接起来；其次，当出卖者在任一交易所（2）办理完有关拍卖标的的出卖手续后，该交易所（2）将有关资料通过本发明的网络系统发布至中心数据库（1），中心数据库（1）通过其 WWW 服务发布至 INTERNET/INTRANET 上，以供竞买者参考；接着，本发明的网络系统自动按一定规则对拍卖标的的进行组合分类，并确定竞买时间及竞买页面（场地）；最后再在规定的竞价时间内，本发明的网络系统自动根据各地交易所（2）或授权的终端用户传来的实时数据确定拍卖行情，并实时公布网上，直到拍卖结束。

2、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于中心数据库（1）和各地交易所网络（2）采用高带宽数据线路及高速路由交换设备连接，以保证数据的实时交换。

3、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于参与竞买者需要在规定的时间内到各地交易所（2）办理有关参与竞买的手续，并领取一张电子签名卡才能获得竞买资格。

4、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于某一竞买者竞价成功后，该竞买者需再次使用其电子签名卡确认，才能按规定办理交割手续。

5、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于各地交易所（2）除建立一个交易厅（拍卖或竞买大厅）为现场竞价的公众服务外，还可向企业或个人用户提供联接该网络系统的服务。

6、根据权利要求 1 所述的方法，其特征在于用于本发明的拍卖的软件系统功能主要包括：

- A、拍卖文档资料的存储管理；
- B、拍卖标的的自动分类归档管理；
- C、自动确定拍卖标的的拍卖时间、场地（分类页面）；
- D、竞价的同步显示，依据时间优先的最高价的确定；
- E、竞买过程中模拟传统拍卖现场的语音设计；
- F、拍卖的最后拍定。

5.20

## 说明书

### 一种构建电子拍卖市场的方法

本发明涉及一种利用国际互联网构建电子拍卖市场的方法。

我们知道，传统的拍卖行为一般是由拍卖组织单位按一定的法定程序，经过一定时间组织、宣传，最后由竞买者现场竞买（就是一般所说的现场拍卖），当然也可以通过电话或其它形式竞买，但采用这种形式竞买一般要求必须有人在拍卖市场现场为竞买者实时反馈拍卖行情。

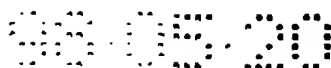
这种传统的拍卖方式存在以下缺陷：

1. 拍卖的对象较单一，数量少，且多限于字画、古玩、玉器  
等；
2. 信息量少；
3. 地域性强，外地的客户欲前来参加竞买，必须多花旅差等  
其它不必要的费用；
4. 从收集拍卖品到正式拍卖，要经过收集、宣传、确定具体  
拍卖日期等过程，时间长、组织任务重、效率低下；
5. 竞买对象单一，数量少，成交比例低，拍卖效果差；
6. 因受信息流通手段的限制，很难在更大范围内做到公平、  
公正地竞价，最终导致拍卖标的常常难以卖得好价格，譬如：同一  
件拍卖品在内地的拍卖价格与在香港的往往相差甚远。

本发明的目的就是提供一种利用国际互联网，采用计算机通信技术、数据库管理技术、网络安全等多方面现代技术，有机地集成为一个电子拍卖系统，构建成一个全球范围的专业拍卖网络的方法。

本发明的目的是这样实现的：

建立一个中心数据库，通过 INTERNET/INTRANET 网络与各地交易所相连，其中该中心数据库网络以特定域名和地址（IP）公开，并提供 WWW 服务，且与各地的交易所网络采用高带宽数据线路及高速路由交换设备，以保证数据的实时交换。出卖者在当地交易所办理完有关拍卖标的的出卖手续后，该交易所将有关资料通过该网络系统发布至中心数据库，中心数据库通过其 WWW 服务发布至 INTERNET/INTRANET 上，以供竞买者参考。同时，本发明的方法所涉及的网络系统自动按一定规则对拍卖标的的进行组合分类，并确定竞买时间及竞买页面（场地）。竞买者在规定的时间内到当地交易所办理有关参与竞买的手续，并领取一张电子签名卡后，方可在规定的时间内参与竞买。本发明的方法对于网上数据均以加密形式传输，



并通过电子签名卡确定竞买者身份。在规定的竞价时间内，本发明的网络系统自动根据各地交易所或授权终端用户传来的实时数据确定最高价并实时公布网上。当确定某一竞买者竞价成功，该竞买者需再次使用其电子签名卡确认，并按规定办理交割手续。各地交易所除建立一个交易厅（拍卖或竞买大厅）为现场竞价的公众服务外，还可向企业或个人用户提供联接该网络系统的服务，方便这些用户在办理竞买手续后，利用自己办公室内的或家里的上网计算机参与竞价。用于拍卖的软件系统功能主要包括：

- A、拍卖文档资料的存储管理；
- B、拍卖标的的自动分类归档管理；
- C、自动确定拍卖标的的拍卖时间、场地（分类页面）；
- D、竞买价的同步显示，依据时间优先的最高价的确定；
- E、竞买过程中模拟传统拍卖现场的语音设计；
- F、拍卖的最后拍定。

图 1 为本发明的网络结构图；

图 2 为本发明所涉及的电子拍卖市场的交易所网络结构示意图；

图 3 为本发明的拍卖前期准备流程图；

图 4 为本发明的拍卖过程流程图。

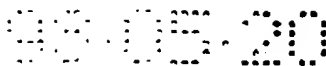
如图 1 所示，本发明的方法所涉及的系统主要由中心数据库网络 1、交易所网络 2 和企业、个人的计算机 3 组成。其中中心数据库网络 1 起到传统的拍卖管理中心和拍卖师的角色，是整个拍卖管理总部，其主要功能是：接收出卖/竞买申请、标的的二次审核分类、确定拍卖时间场地（页面）、拍卖监控、拍定最高价等，同时中心数据库网络 1 还能为拍卖标的提供全球性的广告宣传；通过中心数据库网络 1 的 WWW 服务，采用文字、声像及动画等方式对拍卖标的的进行说明，详尽完整地描述拍卖标的的瑕疵。

如图 2 所示，交易所网络 2 的主要功能是为竞买者提供上网查询/竞买的条件，主要由网络服务器和若干台网络工作站构成，且网络通过路由器（ROUTER）及高速线路（如：2MDDN）与 INTERNET/INTRANET 相连。交易所网络 2 除保证各网络工作站与本发明的中心数据库 1 主机的实时数据交换外还可为竞买者提供本地化的信息数据查询服务。

本发明的方法实施全过程主要分为两部分：

1) 拍卖的前期准备过程，如图 3 所示：

A、各地交易所将已经初审合格的拍卖资料通过 INTERNET 传输给中心数据库 1；中心数据库 1 经过复审合格后，将资料分类存档，如：北京地区-家电类-电视机类等。同时，本发明所涉及的系统根



据预先设定的参考值及拍卖品(标的)组类为其分配拍卖时间和拍卖场地,并将其上网发布。此时,竞买者通过中心数据库1的WWW查询服务,可访问到有关拍卖标的的所有相关信息,包括:标的的所有人名称、标的名称、型号、数量、外观、竞买时间、场地及其他图文信息。在进行拍卖时,该系统还自动将该拍卖标的的所属的一组标的的设置入场。

B、竞买者通过当地交易所取得交易资格,并领取一张电子签名卡(该卡为用户身份保证,可参加任何指定场次的拍卖)。

2) 拍卖过程,如图4所示:

拍卖开始前,系统检查已入场竞买者人数,如超过2人时,开始拍卖过程。否则,如在一定时间内拍卖不能进行,则自动取消该标的的拍卖,进入该组下一标的的拍卖。

网上拍卖公告牌出示该标的的最低价,并且在出示该标的的最低价的同时系统开始计时,如在规定时间内无人竞买,则该标的的拍卖自动撤消,进入该组下一标的的拍卖。

竞买者通过终端开始竞价,系统根据时间优先自动统计最高价并显示在公告板上,每一次最高价产生时均计时,并提醒竞买者规定的剩余时间。在规定时间内如公告板最高价无人再竞价,则出示该价的竞买者为受买人,经其使用其专用的电子签名卡再一次确认后,进入交割阶段。系统进入下一标的的拍卖。

本发明的方法与传统的拍卖市场相比,具有以下明显优点:

1. 拍卖对象多样化,除传统的拍卖对象外,还广泛涉及各种不动产、企业、政府土地、项目招商、工程招标、专利、非专利技术、高级人才、企业产品等等,而且能使竞买者直观地了解拍卖标的物的外观、外貌、性能等其它竞买者需要了解的信息。

2. 竞买对象多样,数量大,成交量大,成交比例高,拍卖效果好。

3. 不受地域限制,可覆盖全球。

4. 从办理竞买、竞买手续到参与拍卖和竞价,时间短,组织任务轻、效率高。

5. 同时可开辟多个分类拍卖场地(页)。

6. 因竞买者数量巨大,可以实现在大范围内公平、公正地竞价,有利于拍卖市场规范化发展。

下面简单举例对本发明的方法做进一步说明。

以某一政府欲将市中心的一块土地拍卖为例。第一步是拍卖的准备程序:首先,该政府管理部门到当地交易所办理有关竞买手续,如提供政府批文、规划许可证、位置图、土地红线图、建筑指标(容积率、高度、绿化率等)、底价、交割方式以及委托拍卖书等等;其

99-05-20

次，当地交易所经过初审合格后，将这些拍卖资料发送至中心数据库 1，由中心数据库 1 复核后网上发布，确定于北京时间某年某月某日上午 9 时整将在网上的 1 号场地开拍，并要求 30 天内竞买者须到当地交易所办理有关竞买手续。然后，对于那些有意参加竞买者，可以通过设在当地交易所 2 或其它计算机终端登录本发明的网络系统，对拍卖标的进行再次详细了解。进入拍卖程序后，竞买者在规定时间（某年某月某日 9 时整）前到达指定的交易场地或登陆指定页面后，参与竞买。计算机系统自动实时显示最高出价及出价者，当计算机系统拍定最高价后，出价的竞买者即为受买人，受买人凭其电子签名卡通过当地的交易所和拍卖标的所有人办理有关交割手续。

## 说明书附图

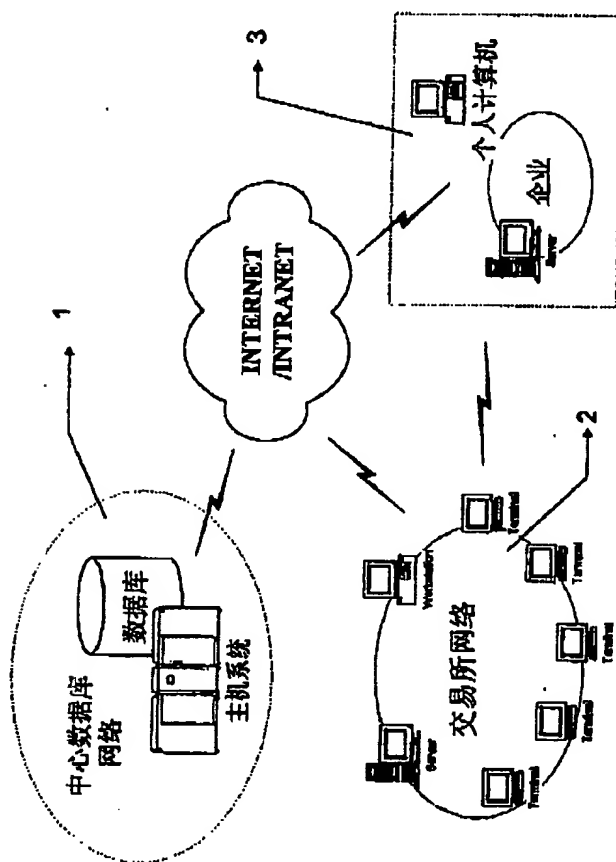


图 1



98.05.20

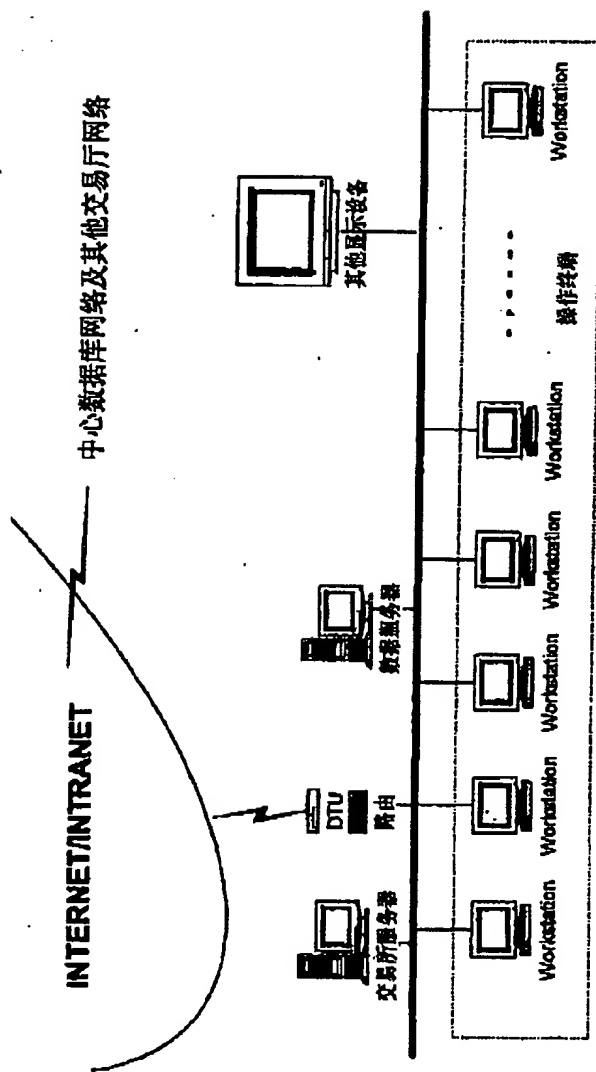


图 2

98-15-20

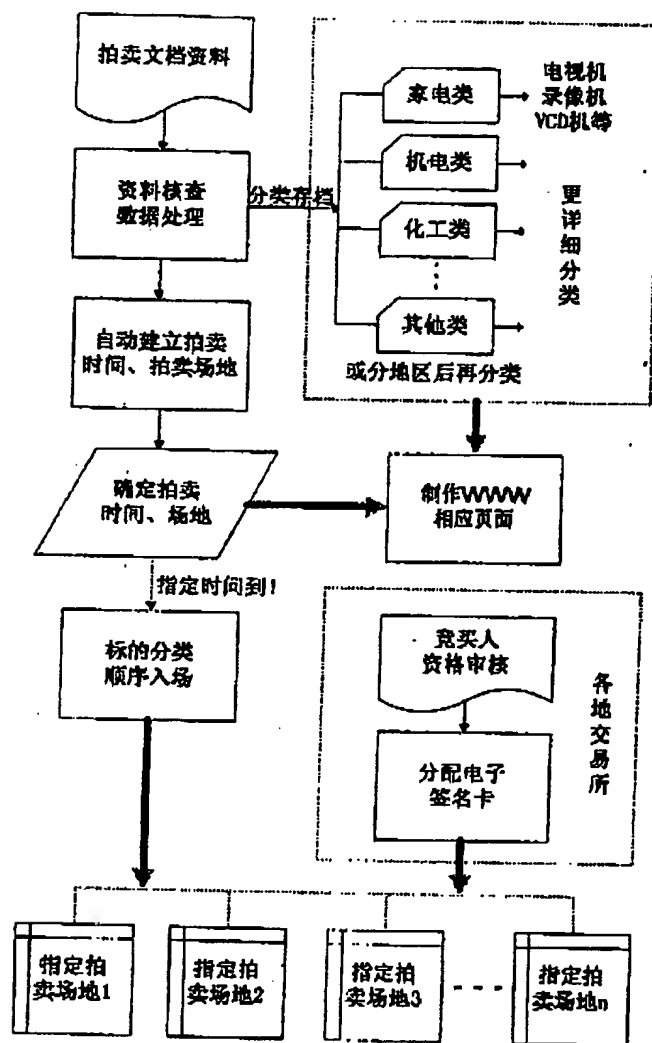


图 3

99-05-00

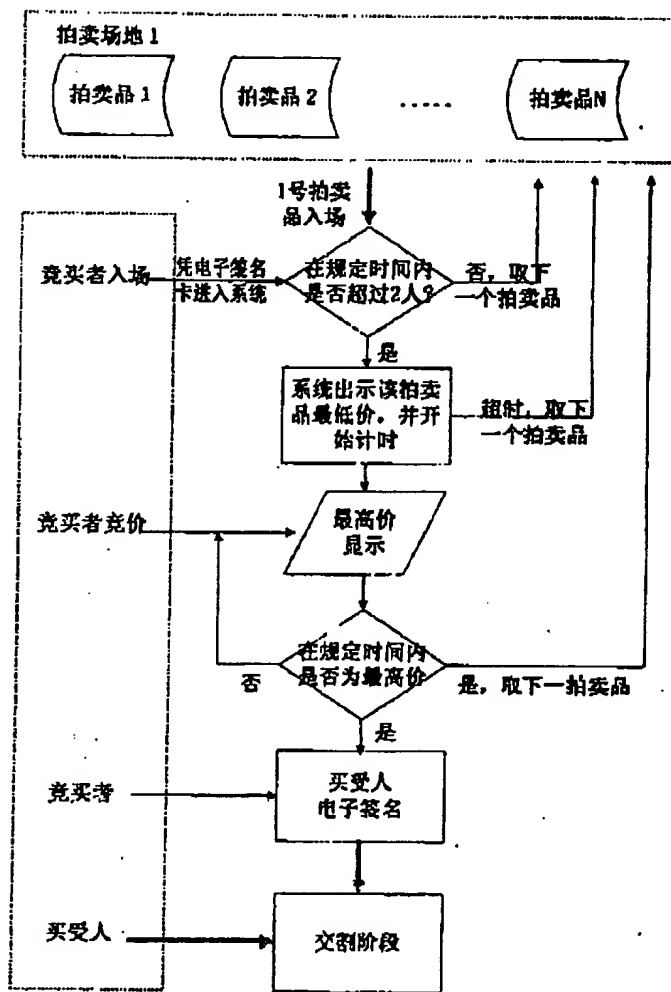


图 4

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**